

6 720 614 699-00.10

Logamax Plus GB032-15 I Logamax Plus GB032-24 I Logamax Plus GB032-15 B Logamax Plus GB032-24 B Per l'utente

Si prega di leggere attentamente prima dell'uso



Gentile Cliente,

la caldaia murale a condensazione a gas **Logamax Plus GB032-15/24 Buderus** è stata progettata e costruita secondo le conoscenze tecniche e le regole di sicurezza più attuali. In fase di progettazione abbiamo prestato una particolare attenzione alla semplicità d'uso dell'apparecchio.

Per garantire un impiego sicuro, economico ed ecologico dell'impianto suggeriamo di seguire scrupolosamente le avvertenze e le istruzioni per l'uso.

#### **Indice**

<b>1</b> 1.1	Avvertenze e spiegazione dei simboli Avvertenze	3
1.2	Spiegazione dei simboli presenti nel libretto	3
1.2	opiogazione dei simboli presenti nei libretto	
2	Logamax Plus GB032-15/24 B: rimozione/	
	montaggio del mantello	4
2.1	Rimozione del mantello	4
2.2	Montaggio del mantello	4
3	Pannello di controllo	5
4	Messa in funzione dell'apparecchio	6
4.1	Accendere e spegnere la caldaia	7
4.2	Protezione antigelo	8
4.3	Anomalie	ę
5	Funzionamento del regolatore Logamatic TF	10
5.1	Informazioni generali	10
5.2	Programmazione	10
5.2.1	Cancellazione	11
5.2.2	Ripristinare il regolatore alle impostazioni di fabbrica	11
5.3	Panoramica del menu	12
5.4	Programma speciale	16
5.5	Programma PARTY•ECO	16
5.6	Impostazione delle temperature nominali per il	
	riscaldamento e l'acqua calda sanitaria	16
5.6.1	Regolazione delle temperature	16
5.6.2	Regolazione in funzione della temperatura esterna	
	(se viene collegata la sonda esterna)	17
5.7	Ora, data e ora legale/solare	18
5.8	Impostazione del programma di riscaldamento	18
5.9	Impostazione del programma ferie	19
5.10	Impostazioni	19
5.10.1	Impostazione della lingua	19
5.10.2	Impostazione della temperatura massima di mandata	19
	Calibrare il sensore di temperatura ambiente	19
5.10.4	Temperatura esterna alla quale si disinserisce il	
	riscaldamento	19
5.10.5	Riempimento automatico del circuito di riscaldamento	20
5.10.6	Impostazione della variante display	20
5.11	Antigelo	20
5.12	Visualizzazione dei valori impostati	20
5.13	Programmi orari	21
5.13.1	Programmi orari fissi P1 e P2	21
5.13.2	Programmi orari individuali	21
5.14	Altre indicazioni	22
5.14.1	Riserva di carica	22
5.14.2	Pompa di riscaldamento	22
6	Ricerca di anomalie	23
7	Indicazioni sul risparmio	24
8	Informazioni generali	25

### 1 Avvertenze e spiegazione dei simboli

#### 1.1 Avvertenze

#### In caso di odore di gas

- Chiudere il rubinetto del gas (→ pagina 6).
- Aprire le finestre.
- Non attivare interruttori elettrici.
- Spegnere eventuali fiamme accese.
- Telefonare all'azienda erogatrice del gas e ad un installatore qualificato dall'esterno del locale d'installazione.

#### In caso di odore di gas combusti

- Spegnere l'apparecchio (→ pagina 7).
- Aprire porte e finestre.
- Chiamare un tecnico qualificato.

#### Installazione, interventi di manutenzione

- L'installazione nonchè eventuali interventi sull'apparecchio devono essere effettuati esclusivamente da aziende abilitate ai sensi della legislazione vigente.
- Non è consentito modificare i componenti della tubazione di scarico fumi.
- In caso di caldaie in esercizio dipendente dall'aria ambiente: non chiudere o rimpicciolire le aperture di ventilazione di porte, finestre e pareti. In caso d'installazione di finestre a chiusura ermetica garantire l'aerazione del locale.

#### Ispezione e manutenzione

- In conformità a quanto richiesto dalla legislazione vigente, l'utente è tenuto a far eseguire regolarmente la manutenzione dell'apparecchio per garantirne un funzionamento affidabile e sicuro.
- Si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione e di ispezione annuale e uno in funzione del fabbisogno con un'azienda autorizzata.
- Utilizzare solo ricambi originali!

#### Prodotti esplosivi e facilmente infiammabili

 Non conservare o impiegare nelle vicinanze dell'apparecchio materiali infiammabili (carta, diluenti, vernici ecc.).

#### Aria comburente/aria ambiente

- Per evitare fenomeni di corrosione l'aria comburente non deve essere contaminata da sostanze aggressive.
- Sono considerati fortemente corrosivi gli idrocarburi alogenati, sostanze contenenti cloro o fluoro (ad es. solventi, vernici, collanti, gas propellenti e detergenti per la casa).

# 1.2 Spiegazione dei simboli presenti nel libretto



Gli **avvisi per la sicurezza** vengono contrassegnati nel testo con un triangolo di avvertimento su sfondo grigio.

Parole di avvertimento contraddistinguono il livello di rischio che si presenta quando non vengono presi i provvedimenti per la riduzione dei danni.

- Prudenza significa, che possono verificarsi danni lievi alle cose.
- Avvertimento significa che possono verificarsi danni lievi alle persone e danni gravi alle cose.



Le **avvertenze** sono contrassegnate nel testo con il simbolo indicato qui a sinistra. Sono delimitate da linee orizzontali sopra e sotto il testo.

Le avvertenze contengono importanti informazioni per quei casi, in cui non vi sono pericoli per persone o per l'apparecchio.

# 2 Logamax Plus GB032-15/24 B: rimozione/montaggio del mantello

Il mantello deve essere rimosso per poter accedere all'interruttore principale 0/I ed al tasto di sblocco, oltre che per controllare la pressione dell'impianto sul manometro. Al termine delle operazioni il mantello deve essere rimontato.

#### 2.1 Rimozione del mantello

- Svitare le 4 viti di fissaggio sulla copertura superiore e rimuoverla, tirando in avanti (Pos. 3, Fig. 1).
- Svitare le 4 viti di fissaggio sulla copertura inferiore e rimuovere la copertura inferiore (Pos. 1, Fig. 1).
- Allentare le due viti di sicurezza in basso nel mantello frontale (Pos. 3, Fig. 1).
- Sollevare il mantello frontale verso l'alto ed estrarlo in avanti (Pos. 4, Fig. 1).

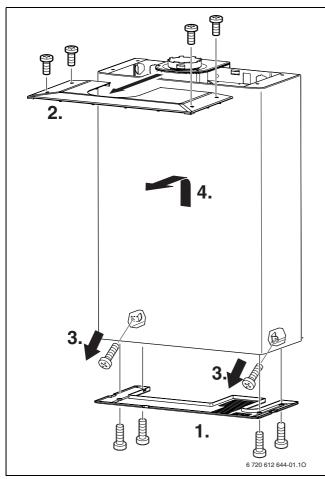


Fig. 1

#### 2.2 Montaggio del mantello

- Agganciare il mantello in alto nell'apparecchio e abbassarlo (Pos. 1, Fig. 2).
- Fissare il mantello frontale con le due viti di sicurezza (Pos. 2, Fig. 2) che sono state rimosse durante lo smontaggio.
- Introdurre la copertura superiore dalla parte anteriore (Pos. 3, Fig. 2) nelle fessure dell'adattatore per gli accessori di scarico fumi (Pos. 1, Fig. 2).
- Fissare la copertura superiore con le 4 viti in dotazione (Pos. 3, Fig. 2).
- Fissare la copertura inferiore con le 4 viti in dotazione (Pos. 4, Fig. 2).

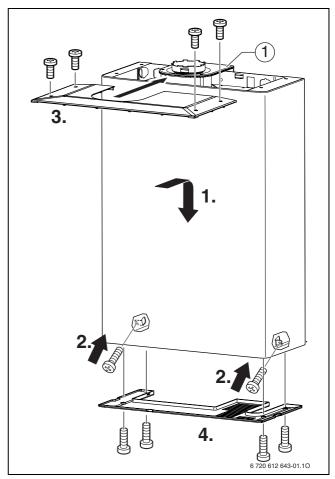


Fig. 2

1 Adattatore per accessori di scarico fumi

### 3 Pannello di controllo



Per Logamax Plus GB032-15/24 B: rimuovere il mantello (→ capitolo 2).

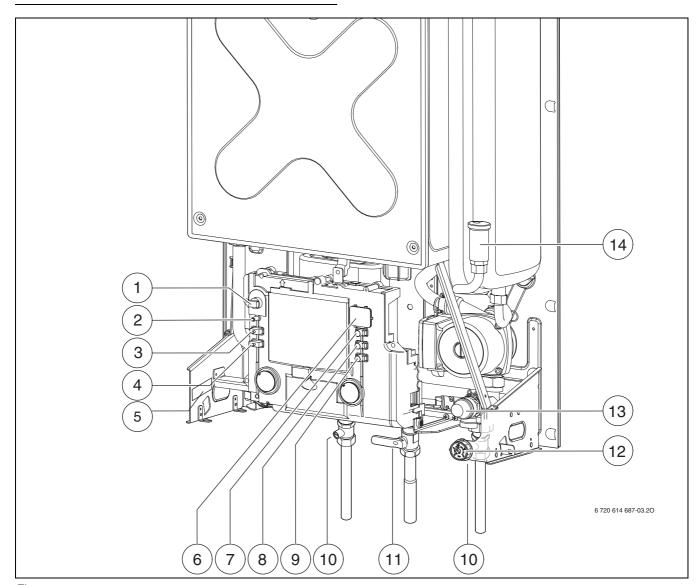


Fig. 3

- 1 Tasto di accensione/spegnimento
- 2 Spia di indicazione bruciatore acceso
- 3 Tasto servizio tecnico
- 4 Tasto funzione spazzacamino
- 5 Etichetta identificativa apparecchio
- 6 Display digitale multifunzione
- 7 Pulsante di sblocco (Reset)
- 8 Funzione di servizio «verso l'alto»
- 9 Funzione di servizio «verso il basso»
- 10 Rubinetti di mandata e ritorno riscaldamento
- 11 Rubinetto gas (chiuso)
- 12 Manometro
- 13 Valvola di sicurezza (circuito riscaldamento)
- 14 Valvola automatica di sfiato aria

### 4 Messa in funzione dell'apparecchio

#### Aprire il rubinetto del gas (2)

 Premere l'impugnatura del rubinetto e ruotarla verso sinistra fino all'arresto (impugnatura rivolta in direzione di flusso = aperto).

#### Rubinetti di manutenzione mandata e ritorno (1)

 Con una chiave ad incavo quadro, girare il rubinetto, finché l'intaglio non è posizionato in direzione di flusso. Intaglio trasversale alla direzione di flusso = chiuso

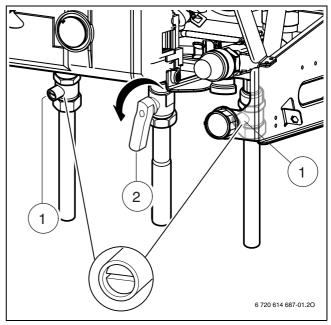


Fig. 4

# Controllare la pressione dell'acqua del circuito di riscaldamento

- Ad impianto freddo la lancetta del manometro deve trovarsi fra 1 e 2 bar (→ fig. 5).
- Se la lancetta si trova al di sotto di 1 bar, procedere al riempimento fino a quando la lancetta indicherà una pressione compresa tra 1 e 2 bar.
- Nel caso sia necessario un valore d'impostazione diverso, tale valore vi verrà comunicato dal vostro installatore di fiducia.
- Con l'impianto alla temperatura massima di mandata, la pressione non dovrà mai superare i 3 bar; qualora ciò avvenisse la valvola di sicurezza scaricherebbe acqua dal tubo.

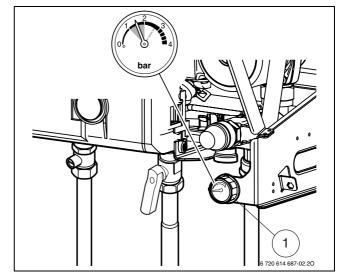


Fig. 5

#### Riempimento della caldaia (lato riscaldamento)

Sicuramente l'installatore Vi ha indicato come eseguire il riempimento. In caso contrario, rivolgersi alla ditta installatrice.



**Prudenza:** L'apparecchio può essere danneggiato.

• Riempire solo ad apparecchio freddo.

### 4.1 Accendere e spegnere la caldaia

#### **Accensione**

 Accendere l'apparecchio con il tasto di accensione/ spegnimento.

Dopo breve tempo il display indica la temperatura di mandata.



Alla prima accensione dell'apparecchio si attiva automaticamente la funzione di sfiato aria dello stesso. La pompa di riscaldamento si inserisce e si disinserisce ad intervalli. Questa operazione dura ca. 4 minuti. Il display mostra il simbolo 🗖 in alternanza con la temperatura di mandata.

 Tutte le altre impostazioni vengono eseguite sul regolatore Logamatic TF.



Se nel display compare il simbolo \( \frac{1}{12} \) alternativamente alla temperatura di mandata, il normale programma di riempimento sifone è in funzione.

Il programma garantisce il riempimento del sifone interno raccogli condensa dopo l'installazione dell'apparecchio e dopo un lungo periodo di inattività dello stesso. Durante il programma di riempimento sifone l'apparecchio viene mantenuto per 15 minuti alla minima potenza.

#### **Spegnimento**

- Spegnere l'apparecchio con il tasto di accensione/ spegnimento.
   Il display del regolatore I ogamatic TE si spegne I 'ogamatic TE si spegne I 'oga
  - Il display del regolatore Logamatic TF si spegne. L'orologio programmatore del regolatore Logamatic TF si ferma quando si è scaricata la batteria tampone.
- Se l'apparecchio deve rimanere a lungo fuori servizio: prestare attenzione alla protezione antigelo
   (→ pagina 8).

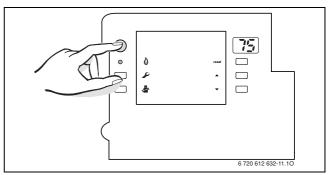


Fig. 6

#### 4.2 Protezione antigelo

- Non disinserire la tensione 230 V e garantire l'alimentazione gas.
- Impostare il funzionamento della protezione antigelo sul regolatore Logamatic TF (→cap. 5.11).
- Ad apparecchio spento, mescolare una sostanza antigelo all'acqua di riscaldamento (vedere istruzioni di installazione) e svuotare il circuito dell'acqua calda sanitaria.



L'apparecchio dispone di una funzione di protezione antigelo integrata fino a una temperatura ambiente di -15°C. Solo ad apparecchio acceso è attiva la protezione antigelo per i tubi dell'acqua di consumo e riscaldamento.



**Avvertenza:** Tutti i tubi dell'acqua che si trovano all'aperto devono essere isolati fino al collegamento all'apparecchio.

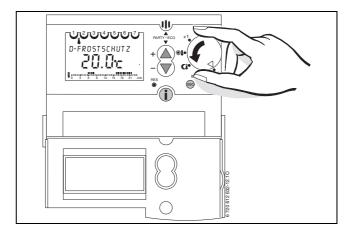


Fig. 7

#### 4.3 Anomalie

Durante il funzionamento possono verificarsi delle anomalie.

Un'eventuale anomalia della caldaia viene visualizzata sul display del regolatore Logamatic TF e/o lampeggia la spia del tasto di sblocco

Se la spia del tasto di sblocco 💩 lampeggia:

Premere il tasto di sblocco per ripristinare il funzionamento della caldaia.

Se l'anomalia permane:

 Chiamare un tecnico abilitato ai sensi di legge oppure il Servizio assistenza Buderus e comunicare i dati dell'apparecchio e il tipo di anomalia (Pag. 25)

Se sul regolatore Logamatic TF appare p. es. ANOMALIA EA, SBLOCCO (anomalie di blocco con obbligo di riarmo) in alternanza con l'avviso PREMERE OK ogni 3 secondi:

Premere per almeno 2 secondi per sbloccare la caldaia.

Se l'anomalia permane:

 Chiamare un tecnico abilitato ai sensi di legge oppure il Servizio assistenza Buderus e comunicare i dati dell'apparecchio e il tipo di anomalia (pag. 25).

Se si preme un tasto o se si ruota la manopola (pag. 10, pos. 9), il messaggio d'anomalia viene cancellato per circa 10 secondi.

Per le anomalie che non possono essere sbloccate tramite tasto di riarmo, il display visualizza, in alternanza ogni 3 secondi, i messaggi **ANOMALIA E2** e **CHIAMARE ASS.** 

 chiamare un tecnico abilitato ai sensi di legge oppure il Servizio assistenza Buderus e comunicare i dati dell'apparecchio e il tipo di anomalia (pag. 25).



Durante un'eventuale anomalia, è possibile eseguire alcune operazioni sul regolatore (ad es. leggere informazioni) ma dopo ca. 10 secondi appare nuovamente il messaggio di anomalia **ANOMALIA E2** e/o **CHIAMARE ASS.**.

### 5 Funzionamento del regolatore Logamatic TF

#### 5.1 Informazioni generali

- Il regolatore Logamatic TF serve a visualizzare le informazioni relative all'apparecchio e all'impianto e per modificare i valori indicati.
- Allo stato di fornitura:
   il Logamatic TF è un regolatore della temperatura ambiente, temperatura di mandata riscaldamento e

temperatura acqua calda sanitaria, con orologio pro-

grammatore integrato.

In abbinamento all'accessorio AF (sonda esterna):
 il Logamatic TF diventa una regolazione climatica che
 regola automaticamente la temperatura di mandata di
 un circuito riscaldamento in funzione della temperatura
 esterna, con orologio programmatore integrato.

#### 5.2 Programmazione

A seconda della posizione della manopola (Pos. 9, Fig. 8), sul display appaiono le seguenti visualizzazioni standard:

- \*: ANTIGELO CONT e temperatura ambiente
- MENU: TEMP RICHIEST
- (( : RIDU CONTINUA e temperatura ambiente
- ☆: RISC CONTINUO e temperatura ambiente
- P1: ora attuale, temperatura ambiente e programma di riscaldamento (preimpostato non modificabile)
- P2: ora attuale, temperatura ambiente e programma di riscaldamento (preimpostato non modificabile)
- P3: ora attuale, temperatura ambiente e programma di riscaldamento (programmazione libera)

Se è stato impostato un programma speciale, sul display viene visualizzato:

- **FERIE** e temperatura ambiente
- RIDU CONTINUA, RISC CONTINUO oppure ANTI-GELO CONT e, per ciascuno, temperatura ambiente
- PARTY oppure ECO con ora e temperatura ambiente

Se si esaurisce la riserva di carica, al ripristino dell'alimentazione elettrica (vedi pag. 22) verrà visualizzato:

- ORA
- Impostare data ed ora, vedi pag. 18.

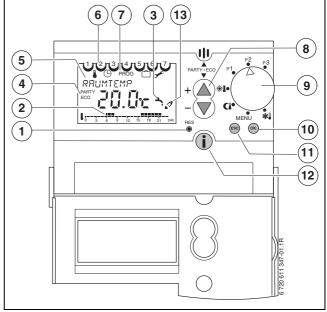


Fig. 8 Schema degli elementi di comando

- 1 Tasto Reset (cancellazione)
- **2** Programma di riscaldamento (giorno attuale)
- 3 Acqua calda sanitaria accesa/spenta
- 4 PARTY/ECO attivo
- 5 Display con visualizzazione in testo esteso
- 6 Giorno della settimana
- 7 Riga di menu dei livelli di programmazione
- 8 Tasti di regolazione + e -
- 9 Selettore impostazioni (tipo di esercizio)
- 10 Tasto OK (selezione o conferma)
- 11 Tasto ESC (interruzione)
- 12 Tasto Info (visualizzazione impostazioni)
- 13 Bruciatore acceso/spento

#### 5.2.1 Cancellazione

Cancellazione delle programmazioni:

- Posizionare il selettore impostazioni su MENU (vedi Fig. 8).
- Cercare i relativi livelli di programmazione con il tasto ▲ / ▼.
- Premere il tasto (ок).
- Selezionare CANCELLA con il tasto ▲ / ▼.
- Premere il tasto ok per cancellare oppure il tasto ese per annullare.

Cancellazione del programma di riscaldamento P3:

- Posizionare il selettore impostazioni su MENU (vedi Fig. 8).
- Selezionare **PROG** con il tasto  $\triangle$  /  $\nabla$  .
- Premere il tasto (ок).
- Selezionare PARZIALE o TOTALE con il tasto
   / \( \bigcup \).
- Premere il tasto ok per PARZIALE, se prima della cancellazione si desidera richiedere le singole fasce di programmazione. Premere due volte il tasto ok per cancellare la fascia di programmazione desiderata.

#### -oppure-

Premere il tasto ok per TOTALE, se si desidera cancellare tutte le fasce di programmazione in una volta.
 Premere due volte il tasto ok per cancellare tutte le fasce di programmazione nel programma di riscaldamento.

# 5.2.2 Ripristinare il regolatore alle impostazioni di fabbrica

- Tenere premuti contemporaneamente i tasti (ssc) e (or) finché viene visualizzato **IMP FABBRICA**:
- Selezionare 0, 1 o 2 con il tasto ▲ / ▼.
  - **0** = interrompere il ripristino
  - 1 = ripristinare tutte le impostazioni, ad eccezione della data e dell'ora
  - **2** = ripristinare tutte le impostazioni
- Confermare la selezione con il tasto ок).

### 5.3 Panoramica del menu

Posizione	Premere il	Visualizzazione (impo-	Campo di regolazione	Impostato su	
manopola	tasto	stazione di fabbrica)	(tasto △ o ▽)	Logamatic TF	Pag.
Solo quando si esauri-	-	ORA	da <b>0</b> a <b>23</b>	-	18
sce la riserva di carica!	ОК	MINUTI	da <b>00</b> a <b>59</b>	_	
	ОК	ANNO	da <b>2002</b> a <b>2050</b>	_	
	ОК	MESE	da <b>01</b> a <b>12</b>	_	
	ОК	GIORNO	da <b>01</b> a <b>31</b>	_	
P2 P3	-	RISC CONTINUO	-	-	16
*1.4		20.8 °C			
CI MENU AL	Δ	TEMP RICHIEST	da 10 °C a 30 °C		
		20.0 °C	in passi da 0,2 K		
		SPOST PAR <sup>1)</sup>	da <b>-5</b> a <b>+5</b> (= ±25 K)		
		0	a passi da 1		
P2 P3	-	RIDU CONTINUA	-	-	Ī
*1		20.8 °C			
MENU *	Δ	TEMP RICHIEST	da 10 °C a 30 °C		
		15.0 °C	in passi da 0,2 K		
		SPOST PAR <sup>1)</sup>	<b>-5</b> bis <b>+5</b> (= ±25 K)		
		0	a passi da 1		
P2 P3	-	ANTIGELO CONT	-	-	
*1•(		20.8 °C			
MENU *	Δ	TEMP RICHIEST	da <b>6 °C</b> a <b>10 °C</b>		
		10.0 °C	in passi da 0,2 K		
(PARTY • ECO)	+ <del>-</del> <del>-</del> ≥2 s	RIDUZIONE	RIDUZIONE = ECO		16
			oppure		
Non in posizione			RISCALDAMENTO =		
MENU!			PARTY		
	Attesa ≥5 s	DURATA	Fino a 23 ore e 50 minuti in		
		0:00	passi da 10 minuti		
P2 P3	-	TEMP RICHIEST	-	-	16
*1.	ОК	ACQUA CALDA	da <b>40 °C</b> a <b>60 °C</b>		
MENU #1		60 °C			
	ОК	RISCALDAMENTO	J- 45 9C - 90 9C		
		20.0 °C	da <b>15 °C</b> a <b>30 °C</b>		
		PIEDE CURVA 1)	do 10 °C o 75 °C		_
		25 °C	da <b>10 °C</b> a <b>75 °C</b>		
	ОК	RIDUZIONE	-I- 40 9C - 9C 9C		
	-	15.0 °C	da <b>10 °C</b> a <b>36 °C</b>		
		FINE CURVA 1)	da <b>25 °C</b> a <b>85 °C</b>		
		75 °C			
	ОК)	ANTIGELO	do 6 °C o 10 °C		
		10.0 °C	da <b>6 °C</b> a <b>10 °C</b>		
		SPOST PAR RID 1)	do 0.90 o 50.90		
		-25 °C	da <b>-0 °C</b> a <b>-50 °C</b>		
	<u>ок</u>	FINE	-	-	
Tab 1					

Tab. 1

### **Buderus**

Posizione	Premere il	Visualizzazione (impo-	Campo di regolazione	Impostato su	
manopola	tasto	stazione di fabbrica)	(tasto △ o ▽)	Logamatic TF	Pag.
P2 P3	Δ	ORARIO/DATA	-	-	18
*1•(	OK)	ORA	da <b>0</b> a <b>23</b>		
MENU *	ОK)	MINUTI	da <b>00</b> a <b>59</b>		
	(OK)	ANNO	da <b>2002</b> a <b>2050</b>	_	
	⊙K)	MESE	da <b>01</b> a <b>12</b>	_	
	ОК	GIORNO	da <b>01</b> a <b>31</b>		
	ÓК)	AUTO SOL/LEG	AUTO SOL/LEG		18
			oppure		
			ORA SOLARE		
	ОК	<b>EUROPA</b> (solo attivo con	EUROPA,		
		AUTO SOL/LEG)	GB/P,		
			FIN/GR/TR,		
			USA/CAN,		
			IMP SOL/LEG		
	ОК	FINE	-	-	
P2 p3	2x 🛕	PROGRAMMA P3		vedere pag. 21	18
*1•(	©К)	NUOVO	NUOVO,		
MENU *			VERIFICA,		
			CANCELLA,		
			FINE	_	
	©К)	LIBERI	Fasce di programmazione		
		22	libera	_	
	©К)	LU/VE	LU/VE,		
			SA/DO,		
			GIORNALIERO,		
			GIORNO UNICO	_	
	ОК	ORA	da <b>0</b> a <b>23</b>	_	
	ОК	MINUTI	da <b>00</b> a <b>59</b>	_	
	<b>⊙K</b>	RISCALDAMENTO	RISCALDAMENTO,		
			RIDUZIONE,		
			ANTIGELO		
	ОK)	FINE	•		
	Impostare g	li altri orari utilizzando la stess	sa modalità!		

Tab. 1

Posizione	Premere il	Visualizzazione (impo-	Campo di regolazione	Impostato su	
manopola	tasto	stazione di fabbrica)	(tasto △ o ▽)	Logamatic TF	Pag.
P2 P3	3x 🛕	FERIE	-		19
*1•	(OK)	INIZIO FERIE	-		_
MENU *		ANNO	da <b>2002</b> a <b>2050</b>	_	
	ОК	MESE	da <b>01</b> a <b>12</b>		
	ОК)	GIORNO	da <b>01</b> a <b>31</b>		
	OK)	ORA	da <b>0</b> a <b>23</b>		
	ОК	FINE FERIE	-		
		ANNO	da <b>2002</b> a <b>2050</b>		
	ОК)	MESE	da <b>01</b> a <b>12</b>		
	ОК)	GIORNO	da <b>01</b> a <b>31</b>		
	ОК)	ORA	da <b>0</b> a <b>23</b>		
	ОK)	ANTIGELO	ANTIGELO,		
			RIDUZIONE,		
			RISCALDAMENTO		
	ОK)	FINE	-	-	
P2 p3	4x 🛕	IMPOSTAZIONI		-	19
*1•(	ОK)	LINGUA	-	-	
MENU #	⊙ĸ	ITALIANO	ITALIANO		
			DEUTSCH,		
			ENGLISH,		
			TURKCE,		
			ESPANOL,		
			ELLENIKA,		
	ОK)	IMPOSTAZIONI	-	-	
P2 p3	4x 🛕	IMPOSTAZIONI		-	19
*1.	ОK)	LINGUA	-	-	19
MENU AL		TEMP MAN MAX			
	ОК	TEMP MAN MAX	da <b>45 °C</b> a <b>82 °C</b>		
		82°C			
	2х ок	LINGUA			
	2x 🛕	CALIB SENSORE	-	-	
		RISC OFF 1)	-	-	
	(OK)	CALIB SENSORE	±3 K (°C)		
		0.0°C	a passi da 0,1 K		
		RISC OFF 1)	da <b>10°C</b> a <b>25°C</b> ,		
		99°C	<b>99°C</b> (=spento)		
	2х ок	LINGUA	-	-	20
	3x <u>▲</u>	CARICO AUTOM		-	
	<u>ок</u>	CARICO AUTOM NO	SI o NO		
	2x (ok)	LINGUA		-	_
	4x 🛕	DISPLAY		-	20
	<u>ок</u>	DISPLAY	1 oppure 2		
	<u> </u>	1	- 2444.2 =		
	(OK)	IMPOSTAZIONI	-	-	-
	(OK)	IIII OSTALIONI			

Tab. 1

#### Ruderus

Posizione	Premere il	Visualizzazione (impo-	Campo di regolazione	Impostato su	
manopola	tasto	stazione di fabbrica)	(tasto △ o ▽)	Logamatic TF	Pag.
P2 P3	Programm	azione fissa:		vedere pag. 21	18
*1.	Lu-Ve 6:00	- 22:00 «Programma riscalda	ımento»		
CI MENU *	Sa-Do 7:00	- 23:00 «Programma riscald	amento»		
	Altri orari «F	Programma riduzione»			
P2 P3	Programm	azione fissa:		vedere pag. 21	
*1.	Lu-Ve 6:00	- 8:00 e 16:00 - 23:00 «Proç	gramma riscaldamento»		
CI MENU *I	Sa-Do 7:00	- 23:00 «Programma riscald	amento»		
	Altri orari «F	Programma riduzione»			
P2 P3	Programm	azione libera:		vedere pag. 23	
*1.(	Programma	zione in Menu – 2 volte 🛕 - I	PROGRAMM P3		
CI-					

Tab. 1

<sup>1)</sup> Viene visualizzato solo se la sonda esterna AF (accessorio) è collegato!

#### 5.4 Programma speciale

Programma speciale diverso dal programma di riscaldamento (=funzionamento manuale).

- È possibile scegliere tra RIDU CONTINUA, RISC CONTINUO oppure ANTIGELO CONT<sup>1)</sup>.
- Il programma speciale viene avviato immediatamente.
- È possibile impostare la temperatura ambiente oppure la curva di riscaldamento (per impostazioni base e campi di regolazione, vedere capitolo 5.3 da pagina 12)



La modifica della **TEMP RICHIEST** o dello **SPOST PAR** viene ripristinata uscendo dal programma speciale.

#### Regolazione temperatura ambiente

- Selezionare il programma speciale mediante la manopola (Pos. 9, Fig. 8).
- Selezionare la TEMP RICHIEST per il programma speciale con il tasto ▲ / ▼ .
   Viene continuamente mantenuta la temperatura ambiente impostata.
- Interruzione del programma speciale: selezionare un programma riscaldamento (P1, P2 o P3) oppure un altro tipo di programma speciale.

## Regolazione in funzione della temperatura esterna (con accessorio AF)

- Selezionare il programma speciale mediante la manopola (Pos. 9, Fig. 8).
- Impostare a piacere lo SPOST PAR della curva di riscaldamento per il programma speciale con il tasto ▲ / ▼.

Il riscaldamento viene continuamente regolato in base alla curva impostata (=temperatura di mandata e quindi anche temperatura ambiente).

- A seconda delle caratteristiche dell'edificio, un passo corrisponde a ca. 1,5 K (°C) di temperatura ambiente.
- Interruzione del programma speciale:
   Selezionare un programma riscaldamento (P1, P2 o P3) oppure altri tipi di programmi speciali.

#### 5.5 Programma PARTY•ECO

Permette di interrompere il programma di riscaldamento o il programma speciale ed inserire il programma di riscaldamento (**PARTY**) oppure il programma risparmio (**ECO**), per un tempo massimo di 23 ore e 50 minuti:

- Selezionare RISCALDAMENTO (=PARTY) oppure RIDUZIONE (=ECO) con ▲ / ▼ e attendere
   ≥5 secondi, finché appare Durata.
- Impostare la **Durata** desiderata con ▲ / ▼ e attendere
   ≥5 secondi.

**PARTY** o **ECO** vengono visualizzati e sono quindi attivi. Il programma di riscaldamento impostato viene ignorato per la durata impostata.

Interrompere il programma PARTY•ECO:

durante il programma PARTY•ECO, premere sc.
 Il programma di riscaldamento impostato o il programma speciale sono di nuovo attivi.

# 5.6 Impostazione delle temperature nominali per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria

Le temperature nominali vengono utilizzate dai programmi di riscaldamento (vedere capitolo 5.8 a pagina 18) e dai programmi speciali (vedere capitolo 5.4 a pagina 16).



Selezione, impostazioni base e campi di regolazione, vedere panoramica menu al capitolo 5.3.

#### 5.6.1 Regolazione delle temperature

Per impostare le temperature nominali per:

- ACQUA CALDA (=temperatura acqua calda),
- RISCALDAMENTO (=temperatura ambiente per il programma riscaldamento),
- RIDUZIONE (=temperatura ambiente per il programma riduzione),
- ANTIGELO (=temperatura ambiente per il programma antigelo)

<sup>1)</sup> Antigelo in base al capitolo 5.11 a pagina 20.

# 5.6.2 Regolazione in funzione della temperatura esterna (se viene collegata la sonda esterna)

#### Acqua calda sanitaria

Impostazione della temperatura nominale per **ACQUA CALDA** (=temperatura acqua calda desiderata)

- Nel menu **TEMP RICHIEST**, selezionare con ok la voce di menu **ACQUA CALDA**.
- Impostare la temperatura ACQUA CALDA desiderata con ▲ / ▼ e confermare con (ox).

#### Curva di riscaldamento

Il regolatore lavora sulla base di una curva di riscaldamento impostata. La curva di riscaldamento determina la relazione tra la temperatura esterna e la temperatura di mandata (temperatura radiatore). Se la curva è impostata correttamente, la temperatura ambiente rimane costante, nonostante le variazioni della temperatura esterna (in base alle impostazioni delle eventuali valvole termostatiche dei radiatori).

La curva di riscaldamento è rappresentata da una retta che congiunge il punto iniziale (piede) e quello finale (fine).

#### Esempio:

max. temperatura di mandata	75°C <sup>1)</sup>	85°C
PIEDE CURVA	25°C <sup>1)</sup>	25°C
FINE CURVA	75°C <sup>1)</sup>	85°C
SPOST PAR RID	-25 K <sup>1)</sup>	-25 K

Tab. 2

#### Curva di riscaldamento:

- PIEDE CURVA (=temperatura di mandata necessaria a riscaldare l'appartamento, con temperatura esterna 20°C)
- FINE CURVA (=temperatura di mandata necessaria a riscaldare l'appartamento, con temperatura esterna -15°C)
- SPOST PAR RID (=spostamento parallelo della curva di riscaldamento per il programma riduzione = attenuazione notturna).

Una differenza di 3 K (°C) di temperatura esterna corrisponde, a seconda delle caratteristiche dell'edificio, ad una differenza di ca. 1 K (°C) di temperatura ambiente

- Nel menu TEMP RICHIEST, selezionare con ok le voci di menu PIEDE CURVA, FINE CURVA oppure SPOST PAR RID.
- Impostare le voci di menu con ▲ / ▼ e confermare con
   ○κ).

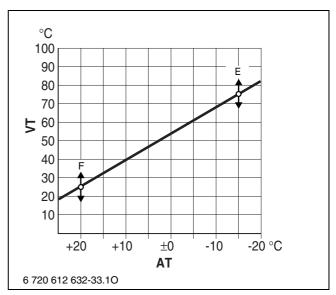


Fig. 9 Curva di riscaldamento

VT Temperatura di mandata

AT Temperatura esterna

F Piede curva

E Fine curva

<sup>1)</sup> Impostazione base

#### 5.7 Ora, data e ora legale/solare

#### Impostazione dell'ora e della data

- Nel menu ORARIO/DATA, selezionare con os la voce di menu ORA.
- Impostare l'ORA attuale con il tasto ▲ / ▼.
  - pressione breve del tasto: modifica di una unità
  - pressione lunga del tasto: avanti/indietro veloce
- Confermare l'impostazione con il tasto (oк).
- Impostare i MINUTI attuali con il tasto ▲ / ▼.
- Confermare l'impostazione con il tasto (ок).
- Impostare l'ANNO attuale con il tasto ▲ / ▼.
- Confermare l'impostazione con il tasto (ок).
- Impostare il MESE attuale con il tasto ▲ / ▼.
- Confermare l'impostazione con il tasto (ок).
- Impostare il GIORNO attuale con il tasto ▲ / ▼.
- Confermare l'impostazione con il tasto (oк). Viene visualizzato CARICO AUTOM.
- Confermare l'impostazione con il tasto (oк). Viene visualizzato anche NO.
- Confermare l'impostazione con il tasto (ок).

#### Impostazione dell'ora legale e dell'ora solare

Al momento della messa in funzione è attivata la commutazione automatica ora legale/ora solare per l'area dell'Europa Centrale. È comunque possibile effettuare le seguenti impostazioni:

- attivazione/disattivazione della commutazione automatica ora legale/ora solare
- commutazione zona (attiva solo se è impostato AUTO SOL/LEG):
  - **EUROPA** (Europa Centrale)
  - **GB/P** (Gran Bretagna/Portogallo)
  - FIN/GR/TR (Finlandia/Grecia/Turchia)
  - USA/CAN (USA/Canada)
  - IMP SOL/LEG (programmazione libera)
- Nel menu ORARIO/DATA, selezionare con ok la voce di menu AUTO SOL/LEG.
- Impostare AUTO SOL/LEG o ORA SOLARE con ▲ /
   ▼ e confermare con (oк).

#### Programmare IMP SOL/LEG:

- Selezionare IMP SOL/LEG, come descritto precedentemente.
- Premere ⊚ĸ.
  - Viene visualizzato MESE LEGALE.
- Impostare l'inizio dell'ora legale e dell'ora solare con ▲
   / ▼ e confermare con ⊙ L'ORA vale anche per l'inizio dell'ora solare.

# 5.8 Impostazione del programma di riscaldamento

Sono disponibili 3 programmi di riscaldamento:

- P1 - Programmazione fissa:

Lu-Ve 6:00 - 22:00 «Programma riscaldamento» Sa-Do 7:00 - 23:00 «Programma riscaldamento» Altri orari «Programma riduzione»

- P2 - Programmazione fissa:

Lu-Ve 6:00 - 8:00 e

16:00 - 23:00 «Programma riscaldamento» Sa-Do 7:00 - 23:00 «Programma riscaldamento» Altri orari «Programma riduzione»

#### - P3 - Programmazione libera:

- massimo 22 orari di programmazione libera con relativo tipo di funzionamento: RISCALDAMENTO, RIDUZIONE oppure ANTIGELO.
- è possibile impostare gli stessi orari dal lunedì al venerdì, il sabato e la domenica, tutti i giorni oppure orari diversi per ogni giorno.

#### Impostazione base (funzionamento automatico):

- Passaggio automatico dal programma riscaldamento normale al programma riduzione ed al programma antigelo, in base al programma orario impostato.
- Programma riscaldamento (= ad es. giorno): Il regolatore regola la temperatura nominale o la curva di riscaldamento, impostata per il tipo di funzionamento RISCALDAMENTO.
- Programma riduzione (= ad es. notte): Il regolatore regola la temperatura nominale o la curva di riscaldamento ridotta, impostata per il tipo di funzionamento RIDUZIONE.
- Antigelo vedi capitolo 5.11 a pagina 20

# Impostazione dei punti di inserimento e del tipo di esercizio

- - Viene visualizzato il numero dei punti di inserimento disponibili.
- Selezionare il gruppo di giorni della settimana o GIORNO UNICO:
  - LU/VE: da lunedì a venerdì inizio del tipo di funzionamento assegnato alla stessa ora.
  - SA/DO: da sabato a domenica inizio del tipo di funzionamento assegnato alla stessa ora.
  - GIORNALIERO: ogni giorno inizio del tipo di funzionamento assegnato alla stessa ora.
  - GIORNO UNICO: per questo giorno della settimana inizio del tipo di funzionamento assegnato sempre alla stessa ora.
- Premere (ok). Impostare l'ora desiderata.
- Premere (x). Impostare il tipo di funzionamento desiderato.
- Confermare l'impostazione con il tasto (oк).

#### **Buderus**

 Se necessario: scegliere il giorno successivo o il gruppo di giorni della settimana e impostare i punti di inserimento con relativo modo di funzionamento, come descritto sopra.

#### 5.9 Impostazione del programma ferie

Nel programma ferie, il riscaldamento viene regolato sul tipo di funzionamento desiderato, la produzione di acqua calda sanitaria non è attiva (l'antigelo è comunque garantito).

- Nel menu FERIE, selezionare con ok le voci di menu INIZIO FERIE (ANNO, MESE, GIORNO, ORA), FINE FERIE (ANNO, MESE, GIORNO, ORA) ed il tipo di funzionamento (ANTIGELO, RIDUZIONE o RISCALDAMENTO).
  - **INIZIO FERIE** e **FINE FERIE** vengono visualizzati solo brevemente.
- Impostare le voci di menu con  $\triangle$  /  $\nabla$  e confermare con  $\bigcirc$   $\circ$  .
- Ruotare la manopola (Pos. 9, Fig. 8) sul programma riscaldamento desiderato (vedere pagina 18) oppure su un programma speciale (vedere pagina 16).
   Durante le vacanze, viene visualizzato FERIE. Al termine del periodo di vacanza programmato, il regolatore ritorna al programma riscaldamento o al programma speciale selezionato.

Interruzione del programma ferie:

• vedere capitolo a pagina 5.2.1 a pagina 11.

#### 5.10 Impostazioni

È possibile impostare i seguenti valori:

- lingua
- Calibrazione per il sensore temperatura ambiente o temperatura esterna alla quale si disinserisce il riscaldamento.
- riempimento automatico del circuito di riscaldamento
- variante display

#### 5.10.1 Impostazione della lingua Lingue disponibili: ITALIANO, DEUTSCH, ENGLISH,

TURKCE, ESPANOL, ELLENIKA,

- Nel menu **IMPOSTAZIONI**, selezionare con ok la voce di menu **LINGUA** (**ITALIANO**).

## 5.10.2 Impostazione della temperatura massima di mandata

Il campo di regolazione è compreso tra 45 °C e 82 °C. Il valore impostato limita la temperatura massima di mandata al valore impostato.

Impostazione base: 82 °C.

• Nel menu **IMPOSTAZIONI**, selezionare con (o) la voce di menu **LINGUA**.

- Premere ▲ / ▼ finché viene visualizzato TEMP MAN
   MAX e confermare con (ok).

### 5.10.3 Calibrare il sensore di temperatura ambiente



L'impostazione è possibile solo per la regolazione della temperatura ambiente.

La calibrazione del sensore temperatura ambiente permette di modificare l'indicazione della temperatura visualizzata dal regolatore. Il valore può essere corretto di massimo ±3K (°C) in passi da 0,1 K.

- Montare, in prossimità del regolatore, uno strumento di misurazione di precisione idoneo (tarato), in modo che rilevi esattamente la temperatura ambiente sul sensore di temperatura relativo, senza però cedergli calore.
- Tenere lontano il sensore di temperatura ambiente da tutte le fonti di calore (raggi solari, calore corporeo ecc...) per almeno un'ora prima della calibrazione.
- Leggere (e annotare) la temperatura «esatta» sullo strumento di misurazione di precisione.
- Nel menu **IMPOSTAZIONI** selezionare con (or) la voce di menu **LINGUA** .
- Premere ▲ / ▼ finché viene visualizzato CALIB SEN-SORE e confermare con (oк).
- Effettuare la calibrazione desiderata del sensore temperatura ambiente con ▲ / ▼ e confermare con ⊙κ).

#### 5.10.4 Temperatura esterna alla quale si disinserisce il riscaldamento



L'impostazione è possibile solo per la regolazione in funzione della temperatura esterna (con accessorio AF).

Impostazione base: 99 °C, ovvero la funzione riscaldamento viene disinserita solo nel caso in cui la temperatura esterna sia superiore a 99 °C, quindi l'impianto può funzionare a tutte le temperature esterne.

- Premere ▲ / ▼ finché viene visualizzato RISC OFF e confermare con (ok).



Il funzionamento in produzione acqua calda sanitaria non viene influenzato.

### 5.10.5 Riempimento automatico del circuito di riscaldamento

Riempimento del circuito di riscaldamento con acqua tramite il dispositivo di riempimento automatico integrato nell'apparecchio.

Impostazione base: NO

- Nel menu IMPOSTAZIONI selezionare con ok la voce di menu LINGUA.
- Premere ▲ / ▼ finché viene visualizzato CARICO
   AUTOM e confermare con (ok).

#### 5.10.6 Impostazione della variante display

Varianti display disponibili:

- 1 = riga di testo e temperatura ambiente (impostazione base)
- 2 = riga di testo e ora
- Nel menu IMPOSTAZIONI selezionare con os la voce di menu LINGUA.
- Premere ▲ / ▼ finché viene visualizzato DISPLAY e confermare con (oк).
- Scegliere la variante display desiderata con ▲ / ▼ e confermare con ℴℴ .

#### 5.11 Antigelo

#### Regolazione temperatura ambiente

Impostazione base: 10 °C

Campo di regolazione: da 6 °C a 10 °C

Impostazione della temperatura per funzionamento antigelo, vedere capitolo 5.6 a pagina 16.

Nel funzionamento antigelo, la temperatura ambiente viene mantenuta ad un valore minimo di ad es. 10°C (antigelo ambiente).

# Regolazione in funzione della temperatura esterna (se viene collegata la sonda esterna)

Per il funzionamento antigelo non ci sono campi di regolazione della temperatura.

Nel funzionamento antigelo, per temperature esterne inferiori a +3 °C, la temperatura di mandata viene regolata ad un valore di 10 °C (protezione antigelo). La pompa di riscaldamento è sempre in funzione.

#### 5.12 Visualizzazione dei valori impostati

Premere (j).
 Viene visualizzato il primo valore.

Passare al valore successivo con (i) ecc.

Interrompere la richiesta di informazioni:

- non premere nessun tasto per almeno 10 secondi.
   oppure-
- Premere Esc.

Testo visualizzato	Descrizione
TEMP ESTERNA 1)	temperatura esterna attuale
TEMP AMBIENTE	temperatura ambiente attuale
TEMP RICHIEST 2)	temperatura ambiente richiesta
TEMP MAN MAX	temperatura massima di
	mandata
TEMP MANDATA	temperatura di mandata attuale
TEMP MAN CALC	temperatura di mandata richie-
	sta
TEMP SAN MAX	massima temperatura acqua
	calda ammessa
TEMP ACQ SAN	temperatura acqua calda richie-
	sta
19 02 03	data e ora
14:47	
POMPA OFF	indica se la pompa è in
oppure	funzione oppure no
POMPA ON	
PRESSIONE IMP	attuale pressione di esercizio nel
	circuito di riscaldamento in bar
DISPLAY	attuale variante display

Tab. 3

- 1) Viene visualizzata solo se la sonda esterna è collegata!
- 2) Viene visualizzata solo se la sonda esterna non è collegata!

### 5.13 Programmi orari

#### 5.13.1 Programmi orari fissi P1 e P2

Prog	t	°C	1	2	3	4	5	6	7
P2 P3	6:00 - 22:00	*	Х	Х	Х	Χ	Х		
*1.	22:00 - 6:00	C	Х	Х	Х	Χ	X		
CI-	7:00 - 23:00	*						Χ	Х
	23:00 - 7:00	C						Χ	Х
P2 P3	6:00 - 8:00	*	X	X	X	X	X		
*1.	8:00 - 16:00	C	Х	Χ	Х	Χ	Х		
CI MENU &	16:00 - 23:00	*	X	Χ	X	Χ	X		
	23:00 - 6:00	C	X	X	X	Χ	X		
	7:00 - 23:00	*						Χ	Х
	23:00 - 7:00	(						Χ	Х

Tab. 4

#### 5.13.2 Programmi orari individuali

P1 P2 P3	
MENU *	
	_
	-

Tab. 5

#### 5.14 Altre indicazioni

#### 5.14.1 Riserva di carica

Dopo 4 ore di esercizio, il regolatore dispone di una riserva di carica di ca. 4 ore. Quando si esaurisce la riserva di carica, l'ora viene cancellata. Tutte le altre funzioni rimangono impostate.

• Impostazione dell'ora e della data, vedere pagina 10.

#### 5.14.2 Pompa di riscaldamento

Al riconoscimento del modulo bus a 2 cavi, il regolatore mette in funzione la pompa del riscaldamento (tipo di azionamento pompa III).

# Regolazione in funzione della temperatura ambiente

La pompa del riscaldamento rimane in funzione fino al raggiungimento della temperatura nominale impostata (=temperatura ambiente) per il riscaldamento oppure finché non viene raggiunta la temperatura nominale impostata (=temperatura ambiente) per il funzionamento antigelo.

# Regolazione in funzione della temperatura esterna (con accessorio AF)

Il regolatore aziona la pompa del riscaldamento in base alla curva di riscaldamento impostata.

La pompa del riscaldamento entra in funzione se la temperatura esterna scende al di sotto di +3 °C (funzionamento antigelo).

La pompa del riscaldamento non entra in funzione se è attiva la funzione di disinserimento del riscaldamento in funzione della temperatura e viene superato il limite impostato (vedere capitolo 5.10.4 a pagina 19).

### 6 Ricerca di anomalie

Anomalia	Causa	Rimedio	
Non viene raggiunta la tem- peratura ambiente desiderata	Valvola/e termostatica/e impostata/e su valori troppo bassi	Impostare la/e valvola/e termostatica/e su valori più alti	
	Temperatura nominale di mandata impostata troppo bassa oppure curva di riscaldamento impo- stata troppo bassa	Impostare la temperatura nominale di mandata su valori più alti oppure correggere lo spostamento parallelo o la curva di riscaldamento	
	Presenza di aria nell'impianto di riscaldamento	Sfiatare i radiatori e l'impianto di riscaldamento	
La temperatura ambiente è maggiore di quella impostata	I radiatori diventano troppo caldi	Impostare la/e valvola/e termostatica/e su valori più bassi	
o desiderata		Impostare la temperatura nominale di mandata su valori più bassi o correggere la curva di riscalda- mento	
Durante la fase di «ridu- zione» si ha un aumento della temperatura ambiente	Impostazione errata dell'ora	Controllare l'impostazione	
Durante la fase di «ridu- zione» la temperatura ambiente è troppo alta	Edificio con elevata accumu- lazione termica	Anticipare l'inizio della fase di riduzione della temperatura	
L'acqua sanitaria non è suffi- cientemente calda	Temperatura acqua calda sanitaria impostata troppo bassa	Impostare la temperatura per l'acqua calda su valori più alti	

Tab. 6

### 7 Indicazioni sul risparmio

#### Riscaldare in modo economico

Le caldaie Buderus, sono costruite in modo tale da ridurre al minimo il consumo di gas e l'inquinamento ambientale, offrendo all'utente il massimo comfort. La quantità di gas erogata al bruciatore è stabilita dall'effettivo fabbisogno energetico dell'impianto. Quando la richiesta di calore è bassa, il bruciatore modula riducendo la potenza termica. Grazie alla modulazione continua si riducono gli sbalzi di temperatura e la distribuzione di calore nei locali viene resa omogenea. In tal modo il consumo di gas dell'apparecchio risulta inferiore a quello di un comune apparecchio con modalità di esercizio acceso/spento, nonostante sia più a lungo in esercizio.

#### Ispezione e manutenzione

Affinché il risparmio di gas e la tutela dell'ambiente siano garantiti nel lungo periodo, consigliamo di sottoscrivere un contratto di manutenzione e di ispezione annuale, nonché un contratto di manutenzione in funzione del fabbisogno con un Centro di assistenza tecnica autorizzato.

#### Regolazione del riscaldamento

Come previsto dalla legislazione è d'obbligo un sistema di regolazione del riscaldamento mediante termostato ambiente, centralina climatica o valvole termostatiche sui radiatori.

# Funzionamento del regolatore Logamatic TF in funzione della temperatura esterna

Con questo tipo di regolazione viene rilevata la temperatura esterna e viene modificata (automaticamente) la temperatura di mandata riscaldamento, sulla base della curva di riscaldamento impostata sul regolatore. Minore è la temperatura esterna, maggiore è la temperatura di mandata.

Impostare la curva di riscaldamento sui valori più bassi possibili (vedere pagina 17).

# Funzionamento del regolatore Logamatic TF in funzione della temperatura ambiente

Il locale in cui è montato il regolatore Logamatic TF determina la temperatura per gli altri locali (locale pilota). In questo locale non devono essere montate valvole termostatiche sui radiatori.

In ogni locale (eccetto il locale pilota) la temperatura può essere impostata individualmente mediante le eventuali valvole termostatiche dei radiatori. Se si desidera avere una temperatura minore nel locale pilota, rispetto agli altri locali, mantenere sul regolatore Logamatic TF, il valore di temperatura impostato e chiudere la valvola del radiatore.

#### Valvole termostatiche

Aprire completamente le valvole termostatiche, affinché possa essere raggiunta la rispettiva temperatura ambiente prescelta. Solo se tale temperatura non viene raggiunta dopo un lungo lasso di tempo, cambiare la temperatura ambiente prescelta sul regolatore.

# Impianto di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento

Impostare la temperatura di mandata all'impianto secondo le istruzioni del produttore dell'impianto a pannelli. Non superare tale temperatura.

#### Riduzione notturna

Abbassando la temperatura ambiente durante il giorno oppure durante la notte è possibile risparmiare energia. Un abbassamento di temperatura di 1 K (1°C) può già corrispondere ad un risparmio energetico fino al 5 %. Consultare le relative istruzioni contenute nel libretto d'uso del regolatore climatico per l'ambiente.

#### **Aerazione**

Non lasciare finestre socchiuse per aerare i locali. In tal modo si sottrae costantemente calore all'ambiente, senza migliorare la qualità dell'aria. Consigliamo di aerare l'ambiente, per un breve periodo, aprendo completamente le finestre.

Durante l'aerazione chiudere le valvole termostatiche.

#### Acqua calda sanitaria

Scegliere una temperatura dell'acqua calda la più bassa possibile.

Una bassa impostazione sul regolatore della temperatura significa un grosso risparmio energetico.

Inoltre temperature troppo elevate comportano la formazione di condensa, pregiudicando così il corretto funzionamento dell'impianto (p. es. più lunghi tempi di messa a regime o ridotti flussi di scarico).

I consigli succitati, permettono l'utilizzo della caldaia a gas, in modo economico. Per ulteriori informazioni, contattate il vostro installatore di fiducia o scriveteci.

### 8 Informazioni generali

#### Pulizia del mantello

Per la pulizia del mantello utilizzare un panno umido. Non utilizzare sostanze chimiche aggressive oppure oggetti appuntiti.

#### Dati dell'apparecchio

In caso di richiesta di assistenza, inoltrata al Centro autorizzato Buderus, consigliamo di comunicare i precisi dati dell'apparecchio. Queste informazioni sono reperibili sulla targhetta di costruzione (sul telaio) oppure, sull'etichetta identificativa dell'apparecchio → pag. 5, Pos. 295 o sul certificato di garanzia. Consigliamo la loro trascrizione nella zona sottostante.

Caldaia murale a gas a condensazione (per es. sigla, Logamax Plus GB032-24 B)
Data di produzione (FD)
Data di messa in funzione:
Installators

### Note

### Note

Buderus Italia Srl Via Enrico Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI) www.buderus.it buderus.italia@buderus.it Tel. 02/4886111 - Fax 02/48861100

